UFSJ Universidade Federal de São João del-Rei	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI – UFSJ Instituída pela Lei nº 10.425, de 19/04/2002 – D.O.U. DE 22/04/2002 PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – PROEN COORDENADORIA DE ADMINISTRAÇÃO - COADM

CURSO: Administração	
Turno: Integral	Ano/Semestre: 2019/I

INFORMAÇÕES BÁSICAS				
Currículo 2009	**Unidade curricular** Matemática			**Unidade Acadêmica** DECAC
Período 1º	**Carga Horária**			**Código CONTAC**
	Teórica 60 h	**Prática** -	**Total** 60 h	
Natureza Obrigatória	Bacharelado		**Prerrequisito** Não há	**Correquisito** Não há

EMENTA

1 - Conjuntos de números Reais
2 - Função Real de uma variável
3 - Limites
4 - Derivadas
5 - Aplicação de Derivadas
6 - Integral Indefinida e Definida de Funções de uma variável Real e suas Aplicações
7 - Noções de Equações Diferenciais Lineares
8 - Máximos e Mínimos de Funções de mais de uma Variável. Aplicações
9 - Matrizes
10 - Função Lucro e Função Custo.

DESCRIÇÃO DO PROGRAMA

UNIDADE I

1 - **Conjuntos de números Reais**
Propriedades.

2 - **Função Real de uma variável**
Domínio. Imagem e Gráfico.
Função de Primeiro Grau. Função de 2º Grau. Função Valor Absoluto. Função Polinomial. Função Logarítmica. Função Exponencial. Função Lucro e Função Custo.

3 - **Limites**
Definição formal e informal. Propriedades. Cálculo de Limites e Continuidade

UNIDADE 2

4 - **Derivadas.**
Retas tangentes e Inclinação. Definição de Derivada. Regra de derivação. Regra da cadeia. Derivação de funções elementares. Derivadas sucessivas. Derivação Implícita.

5 - **Aplicação de Derivadas**
Valores máximo e mínimo de uma função. Concavidade e pontos de inflexão. Traçado de gráfico de uma função.

6 - **Integral Indefinida e Definida de Funções de uma variável real.**
Primitiva de uma função. Definição de uma integral indefinida e definida. Integrais Imediatas. Técnicas de Integração. Aplicações

UNIDADE 3

7 - **Noções de Equações Diferenciais Lineares**
Definição. Técnicas de Resolução

8 - **Máximos e Mínimos de Funções de mais de uma Variável.** Aplicações

9 - **Matrizes**
Operações matriciais básicas. Inversão de matrizes. Regra de Cramer.

10 - **Função Lucro e Função Custo.**

OBJETIVOS

Ao final da disciplina, o aluno deve ser capaz de:

- definir e diferenciar os principais processos administrativos;
- identificar os elementos constitutivos de cada um dos processor;
- compreender as relações entre eles;
- identificar a aplicação e operacionalização dos processos no cotidiano das organizações;
- identificar os papéis que os gerentes desempenham;
- conhecer os fatos históricos, os autores e obras precursoras da administração.

METODOLOGIA

A unidade curricular Matemática será desenvolvida através de aulas teóricas presenciais ministradas pelo professor e, através, de resolução de Listas de Exercícios resolvidas pelos alunos com acompanhamento do professor e/ou monitor.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO

1. **Unidades:** A disciplina será dividida em 3 unidades. O conteúdo de cada unidade segue a Descrição do Programa, deste plano.

    - **Unidades I:** Capítulos: 1, 2 e 3.
    - **Unidades II:** Capítulos: 4 e 5.
    - **Unidades III:** Capítulo: 6.

2. **Com relação às Provas:**

- As provas serão escritas com nota máxima de 10,0 pontos e mínima de 0,0.
- O aluno será aprovado se sua *Média Final*, MF, é maior ou igual a $6,0$.
- A *Média Parcial*, MP, é definida por

$$MP = (P_1 + P_2 + P_3)/3$$

onde,

P_1 : *Primeira prova* (**Unidade 1**)

P_2 : *Segunda prova* (**Unidade 2**)

P_3 : *Terceira prova* (**Unidade 3**)

- Se $MP \geq 6,0$ então $MF = MP$. Portanto, o aluno, é aprovado.
- Se $3,5 \leq MP < 6,0$, então, o aluno pode fazer a *Prova Substitutiva*, P_S.
- A P_S substituirá à nota **mais baixa** entre as três primeiras provas. Assim, a MF será a média dessas três últimas provas de maior nota.
- O conteúdo da P_S será de **toda** a disciplina e se aplicará após as três primeiras provas.

3. **Com relação à segunda Chamada de Avaliação.**

- Para a segunda chamada aplica-se o Art. 18 da Seção VII da Resolução nº 12, de 4 de abril de 2018 do CONEP/UFSJ.

Com relação à presença do aluno. O aluno que faltar mais que 25% das aulas será reprovado.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

[1] CARAVANTES, Geraldo R.; PANNO, Cláudia C.; KLOECKNER, Mônica C. Administração. Teoria e Processos. São Paulo: PEARSON – Prentice, 2010.
[2] CERTO, Samuel C. Administração Moderna. São Paulo: PEARSON – Prentice Hall, 2009.
[3] MAXIMIANO, A. C. Amaru, Introdução à Administração, São Paulo: Atlas, 2010.
[4] PEREIRA, Ana Maria. Introdução à Administração. São Paulo: PEARSON – Prentice Hall, 2011.
[5] ROBBINS, Stephen P.; DECENZO, David A. Fundamentos de Administração. Conceitos Essenciais e Aplicação. São Paulo: PEARSON – Prentice Hall, 2010.
[6] SOBRAL, Felipe; PECI, Alketa. Administração. Teoria e Prática no Contexto Brasileiro. São Paulo: PEARSON – Prentice Hall, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

[1] HOFFMANN, LAURENCE D. & BRADLEY, GERALD L. Cálculo: Um curso Moderno e Suas Aplicações. 9ª Edição, LTC, 2008.

Jorge Andrés Julca Avila
Data 24 / 04 / 2019

Assinatura do Coordenador
Data 24 / 04 / 19

Prof. Paulo Henrique de Lima Siqueira
Coordenador do Curso de Administração – UFSJ