

PLANO DE ENSINO
Projeto Pedagógico: 2008

Curso: Administração

Disciplina: Matemática I	Turma:
---------------------------------	---------------

Aulas/Semana: 04	Termo Letivo: 1
-------------------------	------------------------

1. Ementa (sumário, resumo)

Elementos de teoria de conjuntos. Razão. Proporção. Regra de Três. Equações do 1º grau. Inequações do 1º grau. Equações do 2º grau. Inequações do 2º grau. Sistemas lineares. Equações exponenciais. Logaritmos. Funções

2. Objetivos Gerais

Esta disciplina está inserida no curso de Administração como elemento que contribui para o desenvolvimento das seguintes habilidades e competências dos administradores formados pela FASAR:

- Raciocinar de maneira lógica e abstrata;
- Atuar nos diferentes segmentos organizacionais (formação generalista);
- Interpretar gráficos e modelos matemáticos;
- Assumir e delegar responsabilidades;
- Selecionar e classificar informações;
- Raciocínio crítico e iniciativa para propor soluções;
- Disposição para atualizar-se e aperfeiçoar-se constantemente;
- Diagnosticar e atuar preventivamente em relação a problemas potenciais;
- Visão da possibilidade de transformar idéias em negócios;
- Usar efetivamente as tecnologias;
- Analisar de forma crítica e analítica resultados, informações e situações considerando o contexto em que estes acontecem e suas relações de causa e efeito diante do ambiente organizacional;
- Transferir e generalizar conhecimentos aplicando-os no ambiente de trabalho e no seu campo de atuação profissional;
- Exercer em diferentes graus de complexidade o processo de tomada de decisão;
- Ser um profissional adaptável atuando em diferentes ambientes e modelos organizacionais;
- Atuar como consultor em gestão e administração, apresentar pareceres e perícias administrativas, gerenciais, organizacionais, estratégicas e operacionais.

3. Objetivos Específicos

Retomar os principais conceitos de matemática fundamental, para que os alunos possam aplicá-los no aprendizado das disciplinas de matemática financeira, estatística e outras disciplinas que necessitem desses conhecimentos prévios ao longo do curso. Além disso, estimular o raciocínio lógico-dedutivo através da resolução de problemas que envolvam tais conceitos.

Por fim, expor a importância da matemática em sua vida profissional apresentando problemas de conotação matemática que certamente surgirão no âmbito profissional do futuro administrador de empresas

4. Conteúdo Programático

1. Introdução: História e Aplicações

2. Teoria de Conjuntos

- 2.1 – Conceitos e notações;
- 2.2 – Operações com conjuntos;
- 2.3 – Conjuntos numéricos importantes;
- 2.4 – A reta real;
- 2.5 – Algumas aplicações da teoria de conjuntos;

3. Razão, Proporção e regra de Três

4. Equações do 1º grau

5. Inequações do 1º grau

6. Equações do 2º grau

7. Inequações do 2º grau

8. Sistemas de equações do 1º grau

9. Equações Exponenciais

10. Logaritmos

11. Funções

5. Metodologia do Ensino

Aulas expositivas. Estudos de casos. Trabalhos de pesquisa individual e em equipe. Exercícios individuais e em equipe. Uso da Internet. Análise de textos extraídos da web, jornais e revistas especializadas para debates e estudos dirigidos.

6. Sistema de Avaliação

O sistema de avaliação obedece ao Plano de Avaliação Formal da instituição, a partir do qual, a avaliação do rendimento escolar é composta, basicamente, por dois instrumentos: **Avaliação Livre** e **Avaliação Final (ou Prova Substitutiva)**.

A **Avaliação Livre** é o resultado da soma entre as notas mensais atribuídas pelo professor no decorrer do período letivo (**Avaliação Mensal**) e a **Nota de Observação**, conforme a equação abaixo:

$$N_L = N_1 + N_2 + N_3 + N_4 + N_5$$

A **Nota de Observação** é uma nota individual atribuída pelo professor ao aluno conforme observação de seu comportamento em sala de aula durante todo o período letivo, tanto em fatos do cotidiano escolar quanto em situações planejadas e vale, no máximo, 1,00 (um) ponto.

A **Avaliação Final** corresponde a uma prova escrita individual, a ser aplicada no final do período letivo **para cada disciplina**. Está prevista no Calendário Escolar da Faculdade e vale **no máximo 5,00 (cinco) pontos**

O Quadro I descreve os principais objetivos atribuídos a cada um dos tipos de avaliação.

Quadro I – Principais Objetivos e Formas de Avaliação

Avaliação		Objetivos Principais
Livre (somatório de 0,0 a 5,00 pontos)	Mensal (somatório de 0,0 a 4,00 pontos)	<ul style="list-style-type: none"> Promover um acompanhamento contínuo do desempenho dos alunos na disciplina; Verificar, de maneira diagnóstica, se os objetivos propostos estão sendo ou não alcançados; Estimular a criatividade do professor no processo de avaliação.
	Nota de Observação (0,0 a 1,00 ponto)	<ul style="list-style-type: none"> Acompanhar a evolução do aspecto comportamental do aluno (habilidades e atitudes); Estimular a participação do aluno desde o início até o final de cada aula; Criar um ambiente que favoreça o processo ensino – aprendizagem.
Prova Final / Exame Substitutivo (0,0 a 5,00 pontos)		<ul style="list-style-type: none"> Acompanhar a evolução do aspecto cognitivo do aluno; Verificar, de maneira interdisciplinar e conjunta, o nível de assimilação dos conteúdos estudados durante o período letivo.

O critério de avaliação é **somatório**, ou seja, a Nota Final do aluno no Semestre é o resultado da soma entre a Avaliação Livre e a Avaliação Final ou Prova Substitutiva, de acordo com a seguinte equação:

$$N_F = N_L + N_P \text{ (ou } N_S \text{)}$$

em que:

- N_F = Nota final do aluno no semestre;
- N_L = Nota da Avaliação Livre (0 a 5,00 pontos);
- N_P = Nota da Avaliação Final (0 a 5,00 pontos);
- N_S = Nota da Prova Substitutiva (0 a 5,00 pontos).

O valor máximo de N_F é de **10,0 (dez)** pontos.

Se a nota final do semestre (N_F) for igual ou superior a 6,0 (seis) e a frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária da disciplina, o aluno está **aprovado** na disciplina. Se a nota final do semestre

superior a 75%, o aluno está **retido** por nota na disciplina. Se a nota final do semestre (N_F) for inferior a 3,0 (três) e/ou a frequência for inferior a 75% da carga horária da disciplina (qualquer que seja o valor de N_F), o aluno está **reprovado** por falta na disciplina.

Recursos Técnico-Pedagógicos (Audio-visuais/Laboratórios/Internet/etc)

Data-show. Equipamentos de reprodução de vídeo. Uso de recursos da Internet. Lousa. Visitas em organizações.

7. Bibliografia Básica

SILVA, E. M.; SILVA, E. M.; SILVA, S. M. **Matemática básica para os cursos superiores**. São Paulo: Atlas, 2001.

SILVA, E. M.; SILVA, E. M.; SILVA, S. M. **Matemática para os cursos de economia, administração e ciências contábeis**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999. v. 1.

SILVA, E. M.; SILVA, E. M.; SILVA, S. M. **Matemática para os cursos de economia, administração e ciências contábeis**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1997. v. 2

8. Bibliografia Complementar

LEITHOLD, L. **Matemática aplicada à economia e administração**. São Paulo: Harbra, 1988.