

CURSO: CIÊNCIAS CONTÁBEIS			
DISCIPLINA: MATEMÁTICA			
1 - EMENTA: Teoria de conjuntos e os conjuntos numéricos. Expressões numéricas. Potenciação e radiciação. Equações, inequações e sistemas do 1º grau. Equações do 2º grau. Regra de três simples e composta. Porcentagem. Noções básicas de cálculo diferencial e integral. Relações. Funções do 1º e 2º grau. Aplicações de funções.			
CARGA HORÁRIA TOTAL (72H)	TEÓRICA (50h)	PRÁTICA (22h)	PERÍODO LETIVO: 1º Ano / 1º Semestre

2 - COMPETÊNCIAS A SEREM DESENVOLVIDAS NO ALUNO

- Classificar e representar os diversos tipos de conjuntos; além de realizar operações entre conjuntos e estabelecer conexões entre eles;
- Resolver problemas que envolvem expressões algébricas a partir de situações cotidianas;
- Identificando as incógnitas no problema, construir um sistema de equações de 1º grau usando um dos métodos de resolução estudados;
- Aplicar a fórmula de Bhaskara na resolução de equações de 2º grau;
- Resolver situações-problema usando as regras de três simples e compostas;
- Aplicar os conceitos de porcentagem em sua área de atuação profissional;
- Representar um segmento orientado, as coordenadas de um ponto no plano e como calcular a distância entre dois pontos;
- Representar graficamente a relação entre conjuntos de dados, planilhas de dados;
- Classificar os diversos tipos de funções e representá-las graficamente;
- Apresentar postura crítica e autocrítica;
- Aplicar princípios básicos de ética e da qualidade nas relações interpessoais;
- Desenvolver o espírito investigativo, através da pesquisa;
- Demonstrar capacidade para trabalhar em equipe.

3 - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**UNIDADE I**

1. Conjuntos
 - 1.1 – Conceitos e Notações
 - 1.2 – Subconjunto
 - 1.3 – Igualdade de Conjuntos
 - 1.4 – Subconjunto definido por uma propriedade
 - 1.5 – Operações com Conjuntos
 - 1.5.1 – Operação União
 - 1.5.2 – Interseção
 - 1.5.3 – Diferença
 - 1.6 – Produto Cartesiano
 - 1.7 – Conjuntos Numéricos Importantes
 - 1.8 – Aplicações da Teoria de Conjuntos: Diagramas Lógicos
2. Equações Algébricas
 - 2.1 – Valor Numérico de Expressões Algébricas
 - 2.2 – Operações com Expressões Algébricas
3. Potenciação e Radiciação

4. Equações de 1º Grau
5. Inequações do 1º Grau
6. Sistema de Equações do 1º Grau
 - 6.1 – Método da Adição
 - 6.2 – Método da Comparação
 - 6.3 – Método da Substituição
7. Equações do 2º Grau
 - 7.1 – Equações Incompletas
 - 7.2 – Equações Completas
8. Regra de Três Simples e Composta
9. Porcentagem e suas Aplicações no Mercado Financeiro

UNIDADE II

10. Noções Básicas de Geometria Analítica
 - 10.1 – Eixo e Segmento Orientado
 - 10.2 – Abscissa de um Ponto
 - 10.3 – Medida Algébrica
 - 10.4 – Sistema Cartesiano Ortogonal
 - 10.5 – Distância entre dois Pontos
11. Relações
 - 11.1 – Representação Gráfica de uma Relação
 - 11.2 – Representação no Plano Cartesiano
12. Função
 - 12.1 – Definição de Função
 - 12.2 – Funções Usuais
 - 12.2.1 – Função Constante
 - 12.2.2 – Função Linear
 - 12.2.3 – Função Linear Afim ou Função do 1º Grau
 - 12.2.3.1 – Equação da Reta por Dois Pontos
 - 12.2.3.2 – Equação da Reta por um ponto, conhecida sua inclinação.
 - 12.2.4 – Função Quadrática ou Função do 2º Grau

4 - PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- DE ENSINO: Aulas expositivas com utilização de recursos audiovisuais e computacionais (uso da Internet, Softwares Educacionais).
- DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA: Desenvolvimento de trabalhos acadêmicos e científicos, pesquisa de campo, servido como produção científica.
- DE EXTENSÃO: Atividades de monitoria.

5 - PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação constitui-se em um processo contínuo e permanente em relação às competências demonstradas no item 2. Para a atribuição do conceito final será utilizado o disposto nas normas pertinentes da instituição, discriminado abaixo:

Unidades **I e II**: Trabalhos em grupo ou individual e Prova subjetiva

6 - BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

- LEITHOLD, L. **Cálculo com geometria analítica**. São Paulo: Harbra, 1994. (07 ex.)
- MARRA, F. C.; ABRÃO, M. **Matemática básica para decisões administrativas**. São Paulo: Atlas, 2008.
- SILVA, S. M. da. **Matemática básica para cursos superiores**. São Paulo: Atlas, 2002.

Bibliografia Complementar:

BOLDRINI, C. **Álgebra linear**. Rio de Janeiro: Harbra, 2003.

CRESPO, A. A. **Estatística fácil**. São Paulo: Saraiva, 2009

PUCCINI, Abelardo de Lima. **Matemática financeira: objetiva e aplicada**. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

SPIEGEL, Murray. **Estatística**. Petrópolis: Pioneira, 2005.

VIEIRA SOBRINHO, José Dutra. **Matemática financeira**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.