

DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO SUBSEQUENTE EM ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: MATEMÁTICA BÁSICA	
Código: TSAD.101	
Carga Horária Total: 40 horas	CH Teórica: 40 horas CH Prática: 0 horas
Número de Créditos: 2	
Pré-requisitos:	
Semestre: I	
Nível: Técnico Subsequente	
EMENTA	
Conjuntos numéricos. razão e proporção. Regra de três. Álgebra básica. Resolução de equações. Estatística descritiva básica.	
OBJETIVOS	
<p>Objetivo geral:</p> <p>Capacitar o estudante a compreender conceitos e estratégias de matemática básica bem como conceitos básicos de estatística visando dar o embasamento necessário para o bom desenvolvimento das demais disciplinas do curso.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estudar operações básicas da Matemática. • Aprender o cálculo de porcentagens. • Elaborar estratégias de resolução de problemas envolvendo números naturais, inteiros e racionais. • Solucionar problemas envolvendo razão, proporção e regra de três. • Saber resolver equações do primeiro e do segundo grau. • Entender os principais conceitos da estatística básica. 	
PROGRAMA	
<p>1. CONJUNTOS NUMÉRICOS</p> <p>1.1O Conjunto dos números naturais: propriedades e operações.</p> <p>1.2O Conjunto dos números inteiros: propriedades e operações.</p> <p>1.3O Conjunto dos números racionais: propriedades e operações.</p> <p>1.4O Conjunto dos números irracionais.</p> <p>1.5O Conjunto dos números reais; a reta real.</p> <p>1.6MMC e MDC: Cálculo e aplicações.</p> <p>2. RAZÃO E PROPORÇÃO</p> <p>2.1 Definição de razão e proporção.</p> <p>2.2 Teorema Fundamental das Proporções.</p> <p>2.3 Porcentagem.</p> <p>2.4 Regra de Três simples</p> <p>2.5 Regra de três composta.</p>	

2.6 Resolução de problemas.

3. RESOLUÇÃO DE EQUAÇÃO

3.1 Equação do Primeiro Grau.

3.2 Equação do Segundo Grau.

3.3 Sistema de equações com duas incógnitas.

3.4 Solução geométrica de um sistema de equações de primeiro grau.

4. TÓPICOS DE ESTATÍSTICA DESCRITIVA

4.1 Conceitos básicos estatística descritiva.

4.2 Distribuição de frequências.

4.3 Tabelas e gráficos.

4.4 Medidas de tendência central.

4.5 Medidas de dispersão.

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas, dialogadas e participativas. Estudos dirigidos. Atividades individuais e/ou coletivas.

AVALIAÇÃO

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos qualitativos e quantitativos, segundo o Regulamento da Organização Didática – ROD, do IFCE. A avaliação terá caráter formativo, visando ao acompanhamento permanente do aluno. Desta forma, serão usados instrumentos e técnicas diversificadas de avaliação, deixando sempre claro os seus objetivos e critérios.

Alguns critérios a serem avaliados: Grau de participação do aluno em atividades que exijam produção individual e em equipe; Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos; Criatividade e o uso de recursos diversificados; Domínio de atuação discente (postura e desempenho).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

[1] IEZZI, Gelson. **Matemática, volume único**. 6ª Ed. São Paulo: Atual, 2011.

[2] TRIOLA, Mário F. **Introdução à Estatística atualização da tecnologia**. 11ª Ed. São Paulo: LTC, 2013.

[3] MOLTER, A. *et al.* **Tópicos de matemática básica**. São Paulo: Ciência Moderna, 2017.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

[1] CRESPO, Antônio Arnot. **Estatística Fácil**. 19 Ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

[2] BUSSAB, Wilton O. e MORETTIN, Pedro A. **Estatística Básica**. 5ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

[3] IEZZI, Gelson. **Fundamentos de Matemática Elementar-Matemática Comercial, Matemática Financeira e Estatística Descritiva**. São Paulo: Editora Atual: 2004.

[4] SCHWERTL, Simone Leal. **Matemática básica**. 3ª Ed. São Paulo: Edifurb, 2012.

[5] SILVEIRA, Ênio; MARQUES, Cláudio. **Matemática: compreensão e prática**. 2ª Ed. São Paulo: Moderna, 2013.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico