

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	
Objetivo geral: 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.	
Objetivos específicos: <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	
1. CONJUNTOS NUMÉRICOS <ul style="list-style-type: none"> 1.1 O Conjunto dos números naturais: propriedades e operações. 1.2 O Conjunto dos números inteiros: propriedades e operações. 1.3 O Conjunto dos números racionais: propriedades e operações. 1.4 O Conjunto dos números irracionais. 1.5 O Conjunto dos números reais; a reta real. 1.6 MMC e MDC: Cálculo e aplicações. 	
2. RAZÃO E PROPORÇÃO <ul style="list-style-type: none"> 2.1 Definição de razão e proporção. 2.2 Teorema Fundamental das Proporções. 2.3 Porcentagem. 2.4 Regra de Três simples 2.5 Regra de três composta. 	

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 DESCRIPTIVA

- 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.** 6^a Ed. São Paulo: Atual, 2011.
- [2] TRIOLA, Mário F. **Introdução à Estatística atualização da tecnologia.** 11^a 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.** 5^a 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.** 3^a Ed. São Paulo: Edifurb, 2012.
- [5] SILVEIRA, Énio; MARQUES, Cláudio. **Matemática: compreensão e prática.** 2^a Ed. São Paulo: Moderna, 2013.

Coordenador do Curso

Setor Pedagógico