PLANO DE ENSINO
DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR
DISCIPLINA: MATEMÁTICA BÁSICA E ESTATÍSTICA APLICADA
CURSO: Técnico em Administração – Subsequente
PERÍODO: 1° Semestre
CARGA HORÁRIA: 33 h (40 aulas)
DOCENTE RESPONSÁVEL: Maria Gracilene Marques Pereira
EMENTA
Teoria dos conjuntos numéricos. Operações com os IR. Cálculos com frações números decimais. Unidades de medidas (comprimentos, massa, capacidade, tempo, temperatura). Fundamentos da geometria plana e espacial. Estatística: leitura de práticas e métodos estatísticos, gráficos, Tabelas; frequências; amostras e médias.
OBJETIVOS
OBJETIVO GERAL Relacionar os conhecimentos básicos dos conjuntos numéricos, da geometria plana e espacial, das grandezas e medidas com situações-problema do cotidiano, a fim de solucioná-las. **OBJETIVOS ESPECÍFICOS** • Definir números naturais, inteiros, racionais, reais e irracionais. • Definir múltiplos e divisores. • Solucionar problemas envolvendo a teoria dos conjuntos e do mínimo múltiplo comum (MMC) e do máximo divisor comum (MDC). • Resolver problemas com frações e números decimais. • Reconhecer grandezas e medidas de comprimento, medidas de massa, medidas de capacidade, medidas de tempo e medidas de temperatura e saber correlacionar suas unidades, a partir do Sistema Métrico Decimal. • Caracterizar as formas geométricas da geometria plana e espacial. • Calcular perímetros, áreas e volume. • Interpretação das práticas estatísticas
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1ª unidade

Operações e problemas em N, Z, Q, R e I. Cálculo dos múltiplos e divisores: M.M.C. e M.D.C. operações com frações e operações com números decimais

2ª unidade

Grandezas e medidas. Problemas envolvendo as medidas de comprimento, massa, capacidade, tempo e de temperatura. Sistema Métrico Decimal.

3ª unidade

Caracterização das da geometria plana. Cálculo de perímetros e áreas. Introdução à geometria espacial. Calculo do Volume.

4ª unidade

Leitura de práticas estatísticas como gráficos, Tabelas; frequências; amostras e médias.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas dialogadas, ilustradas com recursos audiovisuais;
- Aulas práticas; oficinas de trabalho
- Visitas técnicas;
- Apresentação de seminários;
- Atividades individuais e em grupo (questionários, pesquisas, relatórios de aulas práticas e visitas técnicas).

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Aulas expositivas, interativas e práticas, de forma que cada tema abordado seja contextualizado com situações-problema capazes de simular demandas vivenciadas na lida em empresas, como, por exemplo: no cálculo de receitas e despesas, na conversão adequada de medidas, nos cálculos mentais necessários ao rápido atendimento de um cliente e etc.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Projetor de slides, quadro branco e lápis, atividades impressas;

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

Dante, Luiz Roberto. Projeto Teláris: Matemática. São Paulo: Ática.

GIOVANNI, José Ruy, CASTRUCCI, Benedito & GIOVANNI JR, José Ruy. A Conquista da Matemática, FTD.

IEZZI, Gelson et al. Coleção Fundamentos de Matemática Elementar. São Paulo, Atual, 2013.

COMPLEMENTAR

BARROSO, Juliani Matsubara. Conexões com a Matemática. Editora Moderna, 2010, São Paulo.

IEZZI, Gelson. Matemática: Ciência e Aplicação. Editora Saraiva, 2010, São Paulo.

LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C. P.; WAGNER, E.; MORGADO, A. C. Temas e Problemas Elementares. Coleção do Professor de Matemática. 2ª Edição. Rio de Janeiro. SBM. 2005.

MACHADO, Antônio, DOLCE, Osvaldo e IEZZI, Gelson – Matemática e Realidade, Atual.
SOUZA, Joanir Roberto de. Matemática. Editora FTD, 2010, São Paulo.

as Gerais.